Dulberg, J.
1891.
Thesis WURZBURG 1891

Ein Beitrag

zur

Statistik des acuten Gelenkrheumatismus.

LANE MEDICAL LIBRA
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

Königl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Dr. jur. Joseph Dulberg

aus Manchester (England).

WÜRZBURG.

Paul Scheiner's Buchdruckerei.

1891.

Bone diseases

Referent: Herr Professor Dr. Leube.

Meinen

LIEBEN ELTERN

in Dankbarkeit

gewidmet.

Die Statistik des acuten Gelenkrheumatismus bietet stets mehr oder minder interessante Einzelheiten, und obwohl über den Gegenstand schon oft in Monographieen und Dissertationen geschrieben wurde lassen sich noch immer hie und da neue Punkte hervorheben.

Die folgende Abhandlung verdankt ihre Entstehung meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor *Leube* und soll eigentlich die Fortsetzung einer ähnlichen Arbeit bilden, die im Jahre 1886 aus der Würzburger medizinischen Klinik hervorgegangen ist*).

Es sind die Krankengeschichten der Patienten die in der 5jährigen Periode 1886—90 in das Würzburger Juliusspital wegen acuten Gelenkrheumatismus aufgenommen worden sind genauestens studiert worden und es hat sich daraus folgendes ergeben.

Im Ganzen sind 210 Fälle nach verschiedenen Richtungen hin untersucht worden.

Was zunächst das Geschlecht der Patienten anbetrifft, so waren von diesen 210 Fällen 58 Männer oder 27.6% und 152 Frauen oder 72.4%. Dieses Resultat das für eine Prädisposition des weiblichen Geschlechts für acuten Gelenkrheumatismus sprechen dürfte, stimmt nicht überein mit dem der oben er-

*) „Zur Statistik des acuten Gelenkrheumatismus" von *Raphael Hirsch*, in den Mittheilungen der medizinischen Klinik zu Würzburg, II. Band, 1886.

wähnten Würzburger Abhandlung. *Hirsch* kam damals zum Schlusse, dass man aus seinen Zahlen eine Prädisposition eines Geschlechts für die Krankheit nicht annehmen könne, denn von den Fällen die er studierte bezogen sich 50% auf männliche und 50% auf weibliche Patienten. Auch andere Statistiken erwähnen den Umstand, dass es dem so sei*), dagegen weisen andere wie z. B. *Riess***) Zahlen auf, die auf eine Prädisposition des männlichen Geschlechts schliessen lassen dürften. *Riess* fand nämlich dass von den 997 Fällen die er in einer Reihe von Jahren im Krankenhause zu behandeln hatte 603 Männer waren und 394 Weiber. Er sucht dies dadurch zu erklären, dass Männer durch die Arbeitsunfähigkeit eher dazu gezwungen werden das Spital aufzusuchen; das dürfte aber schwerlich zutreffen, denn die weiblichen Krankenhauspatienten gehören nicht weniger zu den arbeitenden Klassen als die männlichen.

Mit Bezug auf das Alter der Patienten hat sich erwiesen, dass von unseren 210 Fällen:

6	oder	circa	2.9%	zwischen	10	und	15 Jahre
93	„	„	44.5%	„	16	„	20 „
58	„	„	27.7%	„	21	„	25 „
18	„	„	8.6%	„	26	„	30 „
18	„	„	8.6%	„	31	„	35 „
5	„	„	2.4%	„	36	„	40 „
12	„	„	5.8%	über 40 Jahre			

alt waren.

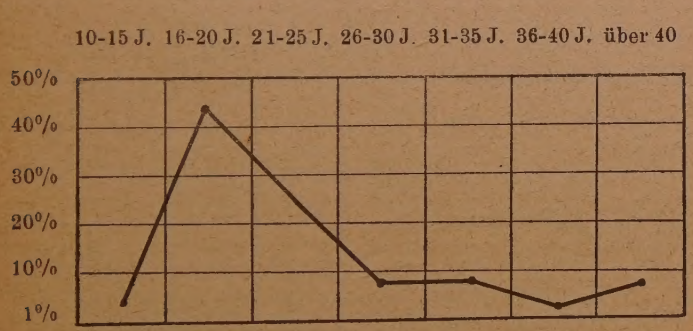
Es zeigt sich also, dass in dieser Hinsicht die

*) Z. B. *Lebert* (Klinik des acuten Gelenkrh. Erlangen 1860) fand, dass von 230 Fällen die er studierte, 119 Männer und 111 Weiber waren.

**) In *Eulenburg*'s Real-Encyclopädie Bd. 8, S. 317.

obige Tabelle dem entspricht, was allgemein angenommen wird, nämlich, dass das 4. und 5. Quinquennium die grössten Zahlen der Rheumatiker aufweisen.

Riess giebt an, dass die Periode zwischen dem 15. und 30. Lebensjahr am stärksten vertreten ist. Nachher die Periode 30—50 und schliesslich die Periode 5—15. Die Krankheit soll nach ihm schon im ersten Lebensjahre bestimmt vorgekommen sein. *Fiedler**) meint, dass die stärkste Frequenz auf das 20. Lebensjahr fällt. *Southey***) hatte unter 4908 Fällen: 88 die unter dem 10. Lebensjahre standen; 2051 zwischen 15 und 25; 1203 zwischen 25 und 35; 698 zwischen 35 und 45; 469 über 45. Ein ähnliches Resultat zeigt nach dieser Richtung auch die obengenannte Würzburger Abhandlung. In der Form einer Curve gestaltet sich die obige Tabelle wie folgt:



Was nun den Stand der an Rheumatismus erkrankenden Patienten betrifft, so haben zwar auch

*) Stat. Mittheilungen über Rh. art, ac. Archiv für Heilkunde VII, 1866.

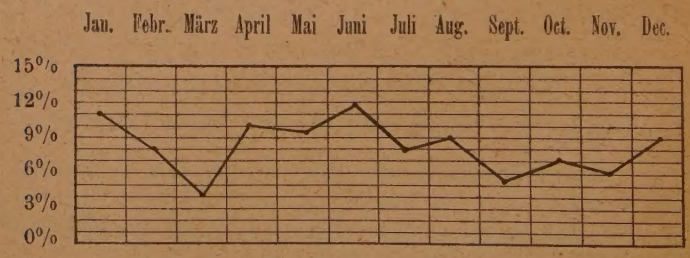
**) Observations on acute Rheumatism. St. Bartholomew's Hospital Rep. XIV. 1878.

unsere Krankengeschichten ergeben, dass sie meistens den dienenden und arbeitenden Klassen angehören, doch lässt sich daraus kein Schluss ziehen, da Krankenhäuser gewöhnlich nur Patienten die eben diesen Klassen angehören, aufzuweisen haben.

Bezüglich der Jahreszeiten, während welcher der acute Gelenkrheumatismus öfter vorkommt, haben unsere Krankengeschichten nach den Monaten studiert folgendes ergeben. Es traten von 209 Fällen ein:

23	oder circa	11%	im	Januar
17	„ „	8.1%	„	Februar
9	„ „	4.3%	„	März
21	„ „	10%	„	April
20	„ „	9.5%	„	Mai
24	„ „	11.5%	„	Juni
17	„ „	8.1%	„	Juli
18	„ „	8.6%	„	August
11	„ „	5.3%	„	September
16	„ „	7.6%	„	October
14	„ „	6.7%	„	November
19	„ „	9%	„	Dezember.

In der Form einer Curve, um einen besseren Überblick zu erzielen, gestaltet sich diese Zusammenstellung wie folgt:



Es folgt daraus, dass die Monate Juni und Januar die höchsten und zwar beinahe gleichgrosse Zahlen aufzuweisen haben, während die geringsten Zahlen auf die Monate September und März fallen, d. h. auf ungefähr den Anfang des Herbstes und Ende des Winters.

Auch *Hirsch* fand früher, dass im Juliusspital das Maximum der Fälle auf Januar mit 12.8% fällt, und das Minimum auf August und September mit je 4.62%.

*Bauck**) hat auch gefunden, dass die Krankheit in folgender Weise auftritt: I. Quartal 27.5%; II. Quartal 30.6%; III. Quartal 18.1%; IV. Quartal 23.9%; also in aufsteigender Weise: III, IV, I, II.

*Gabbett***) giebt an für London: Von 2000 Fällen fallen auf das Frühjahr 18.9%; Sommer 24.3%; Herbst 31.8%; Winter 24.9%. Dies weicht damit einigermassen von unserem Resultate ab, und kann vielleicht dadurch erklärt werden, dass die Herbstwitterung in England im allgemeinen rauher ist als in Deutschland.

Bezüglich der Dauer der Anfälle auf die sich unsere Krankengeschichten beziehen, so haben von 205 Fällen:

28	oder	circa	13.6%	angehalten	weniger	als	8	Tage	
54	„	„	26.3%	zwischen	8	und	14	Tage	
66	„	„	32.2%	„	14	Tage	und	1	Monat
36	„	„	17.5%	„	1	Monat	und	2	Monate
17	„	„	8.3%	„	2	„	„	3	„
3	„	„	1.4%	„	3	„	„	4	4
1	„	„	0.4%	über 4 Monate.					

Es ergiebt sich daher, dass die meisten Fälle mehr

---

*) Über das Verhalten des ac. Gelenkrh. z. Jahren u. Monaten. Nach Beobachtungen im Spandauer Lazareth 1882—1888. Berlin 1889.

**) The Lancet, 20. u. 27. Oct. 1883.

als 14 Tage und weniger als einen Monat als Dauer der Krankheit aufzuweisen hatten und zwar hat eine Rechnung in dieser Hinsicht ergeben, dass die Durchschnittsdauer bei unseren Patienten 27.6 Tage betragen hat*).

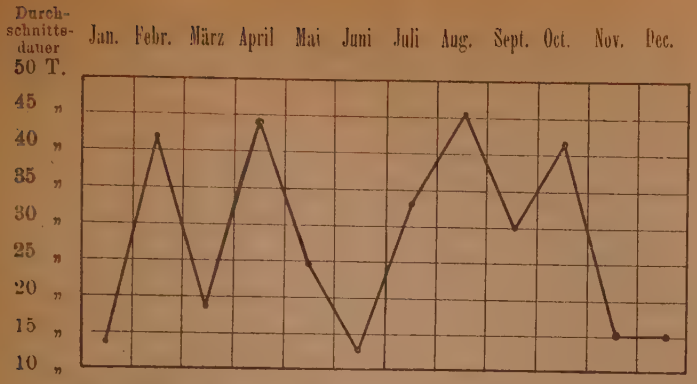
Ein gewisses Interesse bietet die folgende Zusammenstellung mit Bezug auf die Dauer der Krankheit in den verschiedenen Jahreszeiten. Es zeigt sich nämlich, dass, mit einer Ausnahme und zwar April, grade diejenigen Monate, die am wenigsten Fälle aufzuweisen hatten, eine grössere Durchschnittsdauer der Krankheit, dagegen jene, die die meisten Fälle darboten, die kleinste Durchschnittsdauer abgaben. Die Zahlen waren:

Durchschnittsdauer	im	Januar	13 Tage
„	„	Februar	42 „
„	„	März	17 „
„	„	April	44 „
„	„	Mai	24 „
„	„	Juni	12 „
„	„	Juli	33 „
„	„	August	46 „
„	„	September	29 „
„	„	Oktober	42 „
„	„	November	15 „
„	„	Dezember	15 „

In der Form einer Curve, damit ein Vergleich mit der auf S. 8 gemacht werden kann, gestaltet sich die obige Tabelle folgendermassen:

---

*) *Riess* und *Lebert* geben die Zahl 33.2 als Durchschnittsdauer der von ihnen studierten Fälle an.



Man sieht daraus, dass die Reihenfolge der Monate in dieser Curve wie folgt ist: August, April, Februar, October, Juli, September, Mai, März, November, December, Januar, Juni; während sie auf S. 8 ist: Juni, Januar, April, Mai, December, August, Februar, Juli, October, November, September, März.

Was Prädispositions-Momente anbetrifft, so hat sich zunächst gezeigt, dass Erblichkeit als ein solches in 10 Fällen (von 208, also etwas weniger als 5%) angenommen werden konnte. Dagegen ist die Thatsache auffallend, dass von diesen 208 Patienten 47 oder circa 23% Vater oder Mutter oder beide Eltern an der Phthisis pulmonum verloren haben. Da dies bei weitem nicht die Mortalität an Phthise ist (sie wird allgemein als 12—14% angenommen) so liesse sich vielleicht bei dieser Gelegenheit die Frage aufwerfen ob nicht Kinder phthisischer Eltern nicht nur für die Tuberculose sondern auch für andere Infektionskrankheiten — worunter von den meisten auch schon der acute Gelenkrheumatismus gezählt wird, eine Prädisposition mit zur Welt bringen.

Mit Sicherheit kann jedoch angenommen werden, dass früheres Bestehen der Krankheit ein gewaltiges Prädispositions-Moment liefert. Von unseren 208 Fällen haben nicht weniger als 94 (also mehr als 45%) mehrere Rheumatismusanfälle durchgemacht. *Hirsch* fand, dass von den Fällen die er untersuchte 37.7% frühere Anfälle überstanden hatten.

Früheres Überstehen von anderen Infektions-Krankheiten scheint kein besonderes Prädispositions-Moment zu sein; am häufigsten ist von unseren Patienten früher Pneumonie (in 23 Fällen von 176, also über 13%) und Diphtherie (in 19 Fällen von 176 also etwas weniger als 11%) von anderen Kinderkrankheiten abgesehen, durchgemacht worden.

Als direkt den Anfall verursachend ist Erkältung in 19 Fällen (also etwas unter 10%*) angegeben, in 3 Fällen Überanstrengung, in einem Falle eine Entbindung. Eine wichtige Gelegenheitsursache zeigte sich darin, dass in 5 Fällen der Rheumatismus als Folgeerscheinung der Diphtherie auftrat: in anderen 3 Fällen soll sie kurze Zeit vorher vorangegangen sein. Ein Fall trat auf als Folgeerscheinung von Masern, und zwei andere von Gonorrhöe. Diese Thatsachen sprechen für die Beziehungen des acuten Gelenkrheumatismus zu den anderen Infectionskrankheiten.

Auch andere Autoren sind zu ähnlichen Schlüssen gekommen. So z. B. bekämpft *Müller*** stark die Erkältung als Gelegenheitsursache, und darin stimmen ihm viele andere bei. Beiläufig bemerkt, hört die Er-

---

*) *Bauck* (wie oben) giebt auch 10% an für Erkältung als Gelegenheitsursache.

**) Ätiologie und Wesen des acuten Gelenkrheum. Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1878, Nr. 19.

kältung allmählich auf die Wichtigkeit in der Pathologie zu haben, die ihr früher zugeschrieben wurde, und es dürfte uns gar nicht wundern, wenn mit dem Laufe der Zeit sie aus der Ätiologie der Krankheiten gänzlich verschwinden würde. Haben sich doch viele Krankheiten als infektiöser Natur entlarvt, die früher der Erkältung direkt zugeschrieben wurden!

Dass Gelenkrheumatismus auf verschiedene Infektionskrankheiten folgen kann, ist auch von anderen beobachtet worden. Namentlich ist es längst bekannt, dass Scarlatina und Dysenterie häufig dem Rheumatismus vorausgehen. Aber auch Typhus, Recurrens, Erysipelas und Diphtherie sind unter solchen Verhältnissen beobachtet worden*).

Auch hat *Port***) gefunden, dass der Rheumatismus Vorliebe zeigt für gewisse Lokalitäten, woraus er auch den Schluss zieht, dass wir es mit einer Infektionskrankheit zu thun haben.

Was nun die Symptome des acuten Gelenkrheumatismus betrifft, so wollen wir zuerst das Fieber in Betracht ziehen. Es gingen von 197 Fällen mit Fiebererscheinungen einher 127 oder circa 64% und ohne Fieber 70 oder circa 36%. Von den fieberhaften Fällen zeigten:

8	oder circa	6.3%	Fieber	zwischen 37.5°	und 38°
81	„ „	64%	„	„ 38°	„ 39°
37	„ „	29.1%	„	„ 39°	„ 40°
1	„ „	0.7%	„	über 40°	

Der Urin zeigte geringe Quantitäten und hohes

*) So z. B. *Fritz*, Zur Ätiologie der Polyarth. rheum. Zeitschrift für klin. Medizin, I. Heft, 1879.

**) Über das Vorkommen des Gelenkrheum. in den Bayerischen Garnisonen. Archiv für Hygiene, Bd. 9, S. 98.

spezifisches Gewicht (zwischen 1025 und 1034) in 81 Fällen (64%) aber merkwürdigerweise waren darunter 26 Fälle bei denen dieses als einziges objektives „Fieber"-symptom da war, wo also keine Temperaturerhöhung zu constatieren war.

Wenn ich also diese 26 Fälle abziehe so bleiben 55 (ca. 28%) zurück als die Zahl der Fälle wo Fieber mit hochgestelltem Urin vorhanden war. Daraus, wie auch aus der Zahl 64% mit Fieber zwischen 38° und 39°, kann man wohl den Schluss ziehen, dass das bei Rheumatismus sich einstellende Fieber ein nicht sehr hochgradiges ist, und dass die Krankheit im Allgemeinen nicht einen so schweren Verlauf nimmt wie manche andere Infectionskrankheiten bei denen auch in Folge dessen häufiger die Milzanschwellung und Nephritis als Complikationen hinzutreten. Allerdings kommen Fälle von sogenannter Hyperpyrexie bei Rheumatismus vor, die mit Fieber bis 43° und darüber einhergehen, wobei die Hyperpyrexie zum Teil als Ursache des Cerebral-Rheumatismus angesehen wird, aber sie sind sehr selten. In manchen Ländern, z. B. in England kommen sie etwas öfter vor; *Pye-Smith**) berichtet über 3 unter 400 Fällen von Gelenkrheumatismus.

Was nun die Gelenke anbetrifft die zuerst und die am häufigsten erkranken, so hat eine Untersuchung nach dieser Richtung ergeben, dass die Krankheit zuerst befiel**) die:

---

*) *Guy's* Hospital Reports 1874.

**) Es ist nicht in allen Fällen möglich gewesen dies genau festzustellen, da sehr oft die Kranken mehrere Gelenke als zur selben Zeit erkrankt angegeben haben; indessen kann die Tabelle als verlässlich wohl angesehen werden.

Fussgelenke	in	circa	37.0%	der	Fälle
Kniegelenke	"	"	29.0%	"	"
Schultergelenke	"	"	12.0%	"	"
Handgelenke	"	"	9.0%	"	"
Halswirbelgelenke	"	"	4.0%	"	"
Hüftgelenke	"	"	3.0%	"	"
Phalangealgel. (Hand)	"	"	2.0%	"	"
" (Fuss)	"	"	"	"	"
Ellenbogengelenke	"	"	1.0%	"	"
Artic-Sacro-Iliaca	"	"	"	"	"

Bezüglich der relativen Häufigkeit mit der die Gelenke überhaupt vom Rheumatismus betroffen werden, so hat sich ergeben, dass die

Fussgelenke	afficiert waren	in	ca.	77%	d. Fälle
Kniegelenke	"	"	"	60%	" "
Handgelenke	"	"	"	28%	" "
Schultergelenke	"	"	"	24%	" "
Ellenbogengelenke	"	"	"	18%	" "
Hüftgelenke	"	"	"	15%	" "
Phalangealgel. (Hand)	"	"	"	6%	" "
" (Fuss)	"	"	"	4%	" "
Halswirbelgelenke	"	"	"	"	" "
Artic-Sacro-Iliaca	"	"	"	1%	" "

Es ergiebt sich daher aus diesen beiden Tabellen dass die Fussgelenke am häufigsten erkranken und auch am häufigsten zuerst erkranken, und dass, obwohl die Hand-, Schulter-, Ellenbogen- und Hüftgelenke ziemlich oft mit afficiert sind, die Krankheit relativ selten in ihnen zuerst auftritt. Übrigens stimmen diese Tabellen mit denen anderer Statistiken; so konstatierte *Hirsch*, dass die Krankheit in den Fussgelenken in 41.9% der Fälle anfängt, und dass die Kniegelenke

mit 24.1% folgen, demnächst Schulter (10.8%) Hand 6,3% etc. etc.

*Gerhardt**) erwähnt, dass unter 214 Fällen, in 143 die untere Extremität, darunter in 75 Fällen das Fussgelenk, betroffen war. Dagegen geben andere Autoren die Frequenz-Reihe etwas verschieden an, z. B. soll nach *Riess* am häufigsten erkranken das Kniegelenk, demnächst das Fussgelenk, dann Hand-, Schulter-, Ellenbogengelenk etc.

Mit Schwellung der Gelenke ist nach unseren Krankengeschichten der Rheumatismus einhergegangen in circa 60% der Fälle, woraus der Schluss zu ziehen ist, dass in der Mehrzahl der Fälle zwar Anschwellung der Gelenke als Symptom des acuten Gelenkrheumatismus auftritt, dass dies aber nicht konstant der Fall ist. Es bleibt somit als einzig konstantes Symptom der Schmerz zurück, und dies ist insofern wichtig, als man bei Mangel irgend eines objektiven Befundes leicht geneigt sein könnte, Simulation oder Einbildung anzunehmen.

Wir kommen nun zum wichtigsten Kapitel dieser Arbeit, nämlich dem der Complicationen und Nachkrankheiten des acuten Gelenkrheumatismus, und besprechen natürlich in erster Linie die Herzkrankheiten. Die Frage entsteht jedoch zunächst ob die Endocarditis als Complication (die mehr oder minder sich zur Nachkrankheit ausbilden kann) oder als Nachkrankheit des Gelenkrheumatismus zu betrachten ist. Es hat sich nämlich aus unseren Krankengeschichten ergeben, dass von den 126 Fällen bei denen Herzcomplicationen

*) Beitrag zur Geschichte der Rheumatoiderkrankungen. Charité-Annalen Bd. 14, S. 241.

vorhanden waren, nicht weniger als 62 den ersten rheumatischen Anfall aufzuweisen hatten, dass also bei ihnen von einem früheren Bestehen der Krankheit das einen Herzfehler hätte zurücklassen können, nicht die Rede sein kann. Dies würde eher darauf hinweisen, dass wir es mit einer Complication – oder sogar einem Symptom – des Rheumatismus zu thun haben, sei es denn, dass wir der Ansicht beistimmen, dass sogenannte latente rheumatische Anfälle früher vorhanden gewesen sein müssen, die die Endocarditis zurückgelassen haben. Die Wahrscheinlichkeit spricht aber dagegen, dass in einer solchen Anzahl Herzläsionen primär durch das rheumatische Gift erzeugt werden können, ohne dass sich zur selben Zeit andere rheumatische Erscheinungen zeigen. Ausserdem war in der grossen Mehrzahl dieser 62 Fälle wo Endocarditis ohne vorheriges Überstehen von Rheumatismus vorhanden war, und zwar in 39, die Herzstörung so gering, dass angenommen werden muss, dass sie erst kürzlich vorher entstanden war. Allerdings war es in 23 Fällen zu förmlichen Klappenfehlern gekommen.

Und nun auf den Gegenstand selbst übergehend, so zeigten wie schon erwähnt, von 208 Fällen, 126 (oder circa 60.5%)*) endocarditische Herzcomplicationen, und zwar 69 (circa 33%) geringeren Grades und 57 (circa 27.5%) schwereren Grades, wo ein bestimmter Klappenfehler sich feststellen liess.

Von diesen 57 Klappenfehlern waren:

45 = Insufficientia valv. mitralis,

8 = Insuff. et Stenosis valv. mitralis,

*) In der früheren Würzburger Abhandlung ist die Zahl der Herzcomplicationen als 52% angegeben. Von 175 Fällen waren in 91 Herzcomplicationen verzeichnet.

2 = Insuff. Valv. Mitr. et Valv. Aortae.
1 = Insuff. v. Aortae, Insuff. et Stenosis Valv. mitr.
1 = Insuff. valv. Aortae.

Die Mitral-Insufficienz ist also wie sonst auch hier die häufigste Erkrankung des Endocards.

Im Vergleiche zu den endocarditischen Herzaffectionen waren die folgenden Krankheiten vorhanden als Complicationen unserer 209 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus:

A. Complicationen von Seiten des Circulationsapparates.

1. Pericarditis	in	9	Fällen	(4.3%)
2. Chlorosis	„	4	„	(1.9%)
3. Anaemie	„	2	„	(0.99%)
4. Varicen	„	1	Falle	(0.5%)
5. Oedema cruris	„	1	„	(„)

B. Complicationen von Seiten des Respirationsapparates.

1. Bronchitis	in	9	Fällen	(4.3%)
2. Phthisis pulm.	„	7	„	(3.3%)
3. Pleuritis	„	3	„	(1.4%)
4. Laryngitis acuta	„	3	„	(„)
5. Rhinitis	„	1	Falle	(0.5%)
6. Ozaena	„	1	„	(„)
7. Influenza	„	1	„	(„)
8. Emphysema pulm.	„	1	„	(„)
9. Lungeninfarct	„	1	„	(„)

C. Complicationen von Seiten des Digestionsapparates und seiner Adnexa.

1. Hyperplasia hepatis	in	11	Fällen	(5.2%)
2. Hyperplasia lienis	„	10	„	(4.8%)
3. Angina follicularis	„	7	„	(3.3%)
4. Angina catarrhalis et Pharyngitis	„	5	„	(2.4%)

5. Constipatio alvi	in	3	Fällen	(1.4%)
6. Stomatitis	„	3	„	(„)
7. Gastritis acuta	„	2	„	(0.9%)
8. Icterus	„	1	Falle	(0.5%)
9. Incontinentia alvi	„	1	„	(„)
10. Ulcus Ventriculi	„	1	„	(„)
11. Dyspepsia nervosa	„	1	„	(„)
12. Algesia hepatis et lienis	„	1	„	(„)

D. Complicationen von Seiten des Uro-Genitalenapparates.

1. Albumenurie	in	15	Fällen	(7.2%)
2. Ren mobilis	„	6	„	(2.9%)
3. Nephritis haemorrhagica	„	2	„	(0.9%)
4. Gonorrhöe	„	2	„	(„)
5. Nieren-Infarct	„	1	Falle	(0.5%)
6. Anurie	„	1	„	(„)
7. Phymosis	„	1	„	(„)
8. Colpitis purulenta	„	1	„	(„)

E. Complicationen von Seiten des Nervensystems.

1. Atrophia muscul. progr.	in	1	Falle	(0.5%)
2. Ischias	„	1	„	(„)
3. Mastodynie	„	1	„	(„)
4. Intercostal-Neuralgie	„	1	„	(„)
5. Meningitis spinalis	„	1	„	(„)

F. Complicationen von Seiten der Bewegungsorgane.

1. Myalgie (Rheum. muscul.)	in	9	Fällen	(4.3%)
2. Adipositas universalis	„	2	„	(0.9%)
3. Gelenk-Contractur	„	1	Falle	(0.5%)
4. Caries der Wirbelsäule	„	1	„	(„)
5. Malum coxae senile	„	1	„	(„)
6. Kypho-Skoliose	„	1	„	(„)
7. Ulcus cruris	„	1	„	(„)

8. Pes planus	in 1	Falle	(0.5%)
9. Bursilis prepatellaris	„ 1	„	(„)
10. Arthritis deformans	„ 1	„	(„)
11. Caput obstipum	„ 1	„	(„)

G. Sonstige Complicationen.

1. Hautexantheme	in 7	Fällen	(3.3%)
2. Lymphadenitis	„ 4	„	(1.9%)
3. Lues	„ 3	„	(1.4%)
4. Graviditas	„ 3	„	(„)
5. Conjunctivitis rheum.	„ 2	„	(0.9%)
6. Parametritis	„ 2	„	(„)
7. Furunculosis	„ 1	„	(0.5%)
8. Surditas	„ 1	„	(„)

Um nun das wichtigste der obigen Zusammenstellung hervorzuheben, so ergiebt sich, dass ausser den Herzcomplicationen im Endocard, die bei weitaus das grösste Contingent liefern, gar nicht selten vorkommen im Anschluss an acuten Gelenkrheumatismus:

1. Albumenurie	(7.2%	der	Fälle)
2. Leberanschwellung	(5.2%	„	„)
3. Milzanschwellung	(4.8%	„	„)
4. Pericarditis	(4.3%	„	„)
5. Bronchitis	(„	„	„)
6. Rheum. muscularis	(„	„	„)
7. Tubercul. pulmonum	(3.3%	„	„)
8. Angina follicularis	(„	„	„)
9. Hautexantheme	(„	„	„)
10. Angina catarrhalis	(2.4%	„	„)
11. Ren mobilis	(2.9%	„	„)

Die ersten drei Punkte dieser Tabelle sind nicht ohne eine gewisse Bedeutung, denn sie sind Symptome

die sehr oft (aber auch nicht immer) bei verschiedenen Infektions-Krankheiten vorkommen, und es dürfte dies hiermit ein nicht ganz zu verwerfender Beweis sein, dass wir es in der That beim acuten Gelenkrheumatismus mit einer Infektionskrankheit zu thun haben, wenn auch nicht mit einer die durch starke Virulenz ausgezeichnet ist.

Es wäre noch jetzt der Zusammenhang zu erwähnen, der zwischen Rheumatismus und Chorea existieren soll, aber unsere Krankengeschichten haben in dieser Hinsicht nichts aufzuweisen. Allerdings waren unter 19 Choreafällen 2 vorhanden, bei denen vielleicht Rheumatismus mit als Ursache im Spiel war, jedoch bei dem sehr grossen Material das sonst das Juliusspital bietet, dürfte es uns wundern, dass wir nicht in der Lage sind, kräftigere Beweise für diesen Zusammenhang zu liefern, wenn er in der That vorhanden ist. Auch von anderer Seite wird die Erzeugung von Chorea durch Rheumatismus wenn nicht geleugnet, doch nicht in dem Maasse zugegeben wie es früher angenommen war. So fand z. B. *Syers**) dass unter 146 Fällen von Chorea die unter seiner Beobachtung in den Jahren 1881—1887 kamen, bloss in 9 (6.2%) Rheumatismus acutus articulorum vorhergegangen war.

Es erübrigt noch jetzt einige Worte über die Therapie des acuten Gelenkrheumatismus hinzuzufügen. Es kamen hauptsächlich in Anwendung Natrium Salicylicum und Phenacetin, und es kann von keinem dieser beiden Mittel gesagt werden, dass es einen grösseren Einfluss auf die Dauer der Krankheit gehabt

*) Chorea and Rheumatism. Lancet Dec. 21, 1889.

hat als das andere. Die Tageszahl schwankt bei der Behandlung mit beiden Mitteln zwischen 4 und 70. Die Durchschnittsdauer bei Behandlung mit Natr. Sal. und Phenacetin war ungefähr die gleiche (27.3 Tage resp. 27.9 Tage. Antipyretisch scheinen beide im selben Maasse gewirkt zu haben; bei der Behandlung mit beiden ist das Fieber während der Krankheit in ungefähr derselben Zahl der Fälle wieder aufgetreten. In vielen Fällen sind beide Mittel successive angewendet worden, Natr. Sal. allein in circa 38% der Fälle, Phenacet. allein in circa 25%. Daraus dürfte eigentlich der Schluss gezogen werden, dass Natr. Sal. bessere Resultate aufzuweisen hatte als Phenacetin, indem es in weniger Fällen nothwendig war es auszusetzen und durch ein anderes Mittel die Krankheit zu bekämpfen.

Andere Statistiken sprechen sich auch günstiger über das Natr. Sal. aus, als über ein anderes Mittel, so z. B. erwähnt *Gerhardt*, dass unter seinen 214 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus, Natrium Salicylicum wirksam war in 84 Fällen, unwirksam in 25, und ungenügend wirksam in 20. Zum Vergleiche waren die Zahlen mit Bezug auf Antipyrin: wirksam in 42 Fällen, unwirksam in 16, ungenügend wirksam in 9.

Badt in einer Dissertation*) giebt an, dass die Durchschnittsdauer bei Salicyl-Behandlung 36.0 Tage, bei indifferenter Behandlung (Jodkali etc.) 34.5 Tage beträgt. Dieses spricht natürlich nicht zu Gunsten der Salicylbehandlung, dafür erwähnt er aber, dass bei dieser das Fieber schneller verschwinden soll als bei indifferenter Behandlung.

*) Berlin 1883.

Hirsch will gefunden haben, dass bei Behandlung mit Salicyl Herzcomplicationen in geringerer Zahl auftreten. Unsere neuere Krankengeschichten haben gerade das Gegentheil ergeben. Herzcomplicationen traten ein in 74 Fällen wo Natr. Sal. gebraucht wurde und in 51 Fällen wo andere Mittel angewandt worden sind.

Neuerdings ist ein neues anti-rheumatisches Mittel — das Phenocollum hydrochloricum — anempfohlen worden, über das zur Zeit noch keine statistische Mittheilungen veröffentlicht sind. Ob es sich bewähren und das Salicyl verdrängen wird ist eine Frage die in kurzer Zeit entschieden werden wird.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Leube nicht nur für das mir gütigst zur Verfügung gestellte Material sondern auch für die viele Anregungen die ich als Hörer in seiner Klinik und als Co-Assistent auf der medizinischen Abtheilung des Juliusspitals von ihm empfangen habe, meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

22. D. i. e.